

Aprobat, 24.09.2025

În ședința Senatului din data de ...

Președinte Senat,

Prof. univ. dr. ing. Iulian Aurelian Ciocoiu

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Seria 2025-2028



UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

FACULTATEA: Inginerie Chimică și Protecția Mediului "*Cristofor Simionescu*"

Domeniul fundamental (DFI): Matematica și științe ale naturii

Domeniul de studii universitare de licență (DL): Inginerie Chimică

Programul de studii universitare de licență: Chimia și Ingineria Substanțelor Organice Petrochimie și Carbochimie

Titlul absolventului: inginer

Durata studiilor/număr de credite: 4 ani/240 ECTS

Forma de învățământ: cu frecvență

Limbă de predare: Română

RECTOR,

Prof.dr.ing. Dan Cașcaval



DECAN,

Prof.dr.ing. Teodor Măluțan



DIRECTOR DEPARTAMENT,
Conf.dr.ing. Corina Gernătescu

[Signature]

1. Misiunea programului de studii

Misiunea în plan didactic a programului de studii "Chimia și Ingineria Substanțelor Organice Petrochimie și Carbochimie" se înscrie în misiunea generală a Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, respectiv a Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", fiind aceea de a forma specialiști cu pregătire superioară, de nivel universitar, în domeniul ingineresc axat pe de o parte pe dobândirea de resurse prin petrochimie-carbochimie, iar pe de alta parte dedicat sintezei fine de medicamente, pesticide, cosmetice, detergenți, catalizatori, coloranți, lacuri și vopsele, în scopul satisfacerii nevoilor de competență ale mediului social, contribuind la stabilirea direcțiilor de dezvoltare a societății, în plan local, regional, național și internațional. Misiunea se reflectă prin alcătuirea planului de învățământ care include disciplinele fundamentale cu scopul asigurării bazei educaționale ingineresti, discipline specifice domeniului industriei chimice organice de sinteză, ce se caracterizează prin varietate sortimentală și structurală, dezvoltarea de noi tehnologii și condiționarea produselor existente pe linii tehnologice moderne. Totodată, prin disciplinele programului de studiu se manifestă o orientare responsabilă față de problemele de poluare și de siguranța mediului înconjurător. Viitorul absolvent va avea capacitatea să se integreze în mediul economic ce utilizează tehnologii moderne de procesare, procese asistate de calculator, o logistică performantă, un management modern al documentelor și al calității.

2. Obiectivele programului de studii

Obiectivele programului de studii urmăresc formarea de ingineri chimiști bine pregătiți, capabili să înțeleagă și să realizeze corelații între parametri tehnologici, caracteristicile compozițional-structurale și proiectarea de tehnologii pentru compuși organici și produse de sinteză fină. Pot să profeseze în industrie, proiectare, în unități de controlul calității produselor chimice, în laboratoare specializate de analiză și control sau mediul academic. Absolvenții vor obține diploma de licență și vor demonstra competențe solide în rezolvarea problemelor specifice și luării deciziilor în domeniul ingineriei chimice organice, petrochimice și carbochimice.

3. Competențele programului de studii

Competențe profesionale

Înțelegerea, analiza și aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale din domeniul științelor ingineresti.

Înțelegerea și aplicarea cunoștințelor fundamentale din chimie și inginerie chimică pentru identificarea și soluționarea problemelor tehnice specifice.

Monitorizarea, controlul și exploatarea proceselor și echipamentelor utilizate în ingineria chimică.

Aplicarea metodelor de analiză, caracterizare și control specifice produselor naturale și a celor obținute prin sinteză și biosinteză.

Exploatarea, monitorizarea și optimizarea proceselor și instalațiilor utilizate în ingineria chimică organică, petrochimică și carbochimică.

Competențe transversale

Îndeplinirea sarcinilor profesionale în conformitate cu cerințele și termenele stabilite, cu respectarea normelor de etică profesională și de conduită morală, în baza unui plan de lucru prestabilit și sub îndrumare calificată.

Integrarea în echipe de lucru, asumarea responsabilităților specifice și coordonarea activităților în vederea atingerii obiectivelor profesionale generale.

Actualizarea permanentă a cunoștințelor prin documentare și informare în domeniul de specialitate, utilizând metode moderne de comunicare și informare, în limba română și într-o limbă de circulație internațională.

4.

Rezultatele

Învățământ

1. Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică.

2. Studentul/absolventul rezolvă probleme de matematică, fizică și chimie cu aplicabilitate în inginerie și validează soluția obținută.

3. Studentul/absolventul achiziționează și prelucerează date, interpretează rezultate teoretice și experimentale.

4. Studentul/absolventul concepe soluții, respectând standarde relevante, pentru probleme de inginerie de complexitate medie care îndeplinesc nevoile specificate, respectând cerințe de sănătate publică, siguranță, bunăstare, mediu, sustenabilitate și factori economici, precum și alte constrângeri specifice.

5. Studentul/absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer.

6. Studentul/absolventul identifică, definește, discută principiile de bază ale ingineriei chimice.

7. Studentul/absolventul identifică, formulează, analizează și rezolvă probleme de inginerie chimică.

8. Studentul/absolventul propune și îmbunătățește tehnologii și proceduri pentru protejarea sănătății și siguranței umane.

9. Studentul/absolventul dezvoltă, aplică și evaluează bilanțurile de masă și energie în analize de inginerie chimice.

10. Studentul/absolventul interpretează și aplică termodinamica, cinetica chimică și noțiunile de echilibru chimic în înțelegerea și rezolvarea problemelor de inginerie chimică.

11. Studentul/absolventul aplică concepte fundamentale de inginerie chimică pentru a descrie, analiza și optimiza procese tehnologice industriale.

12. Studentul/absolventul explică principiile proceselor de sinteză utilizate în industria chimică și descrie principiile de funcționare și configurare ale reactoarelor implicate în aceste procese.

13. Studentul/absolventul integrează cunoștințele de tehnologie în proiectarea și dezvoltarea de procese industriale pentru obținerea de produse de sinteză și biosinteză.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
FACULTATEA Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"
 Domeniul de licență: **Inginerie chimică**
 Programul de studii de licență: **CHIMIA ȘI INGINERIA SUBSTANȚELOR ORGANICE, PETROCHIMIE ȘI CARBOCHIMIE**
 Titlul absolventului: **Inginer**
 Durata studiilor: 4 ani
 Forma de învățământ: cu frecvență, cu predare în limba română

Aprobat,
 în ședința Senatului din data de ...
 Președinte Senat
 Prof.dr.ing. Iulian CIOCOIU



SITUAȚIA CENTRALIZATOARE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Seria 2025-2029

1. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (număr de săptămâni)

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practica	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Toamnă		Iarnă	Primăvară	Vară-toamnă
I	14	14	3	3	2	0	2	2	11
II	14	14	3	3	2	3	2	2	8
III	14	14	3	3	2	3	2	2	8
IV	14	14	3	4	0	2	2	2	

2. SITUAȚIA PRIVIND NUMĂRUL ORELOR ȘI NUMĂRUL CREDITELOR

2.1. Numărul orelor de activitate didactică pe săptămână și numărul creditelor pe semestru

Anul de studii	Numărul de ore pe săptămână		Numărul total de ore		Numărul total de ore	Numărul de credite de studiu		Numărul total de credite de studiu
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II		Sem. I	Sem. II	
I	26	26	364	364	728	30	30	60
II	26	26	364	454	818	30	30	60
III	26	26	364	454	818	30	30	60
IV	26	26	364	424	788	30	30	60
Total ore / credite	104	104	1456	1696	3152	120	120	240

2.2. Repartizarea orelor și a creditelor după categoria de opționalitate a disciplinelor

Categoria de opționalitate a disciplinelor	Numărul de ore	% din nr. total de ore	Numărul de credite	% din nr. total de credite
DI – discipline impuse	2718	86,23%	205	85,42%
DO – discipline opționale	434	13,77%	35	14,58%
Nr. total de ore / credite	3152	100,00%	240	100,00%

2.3. Repartizarea orelor și a creditelor după categoria formativă a disciplinelor

Categoria formativă a disciplinelor	Numărul de ore	% din nr. total de ore	Numărul de credite	% din nr. total de credite
DF - discipline fundamentale	574	18,21%	48	20,00%
DD - discipline ingineresti din domeniu	1308	41,50%	100	41,67%
DS - discipline ingineresti de specialitate	1046	33,19%	75	31,25%
DC - discipline complementare (economice / management / umaniste)	224	7,11%	17	7,08%
Nr. total de ore / credite	3152	100,00%	240	100,00%

2.4. Repartizarea orelor pe tipuri de activități didactice

Număr total de ore repartizate pe activități				% față de numărul total ore activități				Raport ore curs / ore aplicații asistate integral
Predare	Aplicații			Predare	Aplicații			
C	S	L	P	C	S	L	P	
1400	196	1332	224	44,42%	6,22%	42,26%	7,11%	
1400	1752			44,42%	55,58%			0,80
3152				100,00%				

3. CONDIȚII PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

- acumularea a 240 de credite de la disciplinele impuse și de la cele opționale;
- acumularea creditelor pentru practica
- obținerea atestatului de cunoaștere a unei limbi străine la nivel mediu;
- obținerea a două calificative anuale admis la disciplina de educație fizică;
- promovarea examenului de licență

RECTOR,
 Prof.dr.ing. Dan Cascaval

[Semnătura, ștampila]

DECAN,
 Prof.dr.ing. Teodor Măluțan

[Semnătura, ștampila]

DIRECTOR DEPARTAMENT,
 Conf.dr.ing. Corina Cernătescu

[Semnătura]



UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IASI
FACULTATEA Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"
 Domeniul de licență: **Inginerie chimică**
 Programul de studii de licență: **CHIMIA ȘI INGINERIA SUBSTANȚELOR ORGANICE, PETROCHIMIE ȘI CARBOCHIMIE**
 Titlul absolventului: **Inginer**
 Durata studiilor: **4 ani**
 Forma de învățământ: **cu frecvență, cu predare în limba română**

Aprobat: 24.09.2025
 în ședința Senatului din data de ...
 Președinte Senat,
 Prof.dr.ing. Iulian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 1				Seria 2025-2029															
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Categoria disciplinei	Semestrul I						Semestrul al II-lea									
				Activități				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K	Activități asistate				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K		
				Nr. ore / săptăm.							Nr. ore / săptăm.								
				C	S	L	P					C	S	L	P				
DI	1	Analiză matematică / <i>Mathematical Analysis</i>	CISOPC.101	DF	2	2	0	0	79	E	5								
	2	Fizică 1 / <i>Physics 1</i>	CISOPC.102	DF	2	0	2	0	79	E	5								
	3	Informatica aplicata 1 / <i>Applied Informatics 1</i>	CISOPC.103	DF	2	0	3	0	92	C	6								
	4	Chimie 1 (Chimie anorganică) / <i>Chemistry 1 (Inorganic Chemistry)</i>	CISOPC.104	DF	4	0	4	0	131	E	9								
	5	Metode numerice / <i>Numerical Methods</i>	CISOPC.105	DF								2	2	0	0	52	E	4	
	6	Fizică 2 / <i>Physics 2</i>	CISOPC.106	DF								2	0	2	0	79	E	5	
	7	Chimie 2 (Chimie analitică) / <i>Chemistry 2 (Analytical Chemistry)</i>	CISOPC.107	DF								2	0	4	0	105	E	7	
	8	Grafică asistată de calculator / <i>Computer-Assisted Graphics</i>	CISOPC.108	DF								1	0	2	0	39	C	3	
	9	Informatica aplicata 2 / <i>Applied Informatics 2</i>	CISOPC.109	DF								1	0	2	0	66	E	4	
	10	Educație fizică și sport 1 / <i>Physical Training 1</i>	CISOPC.110	DC	0	0	1	0				0	0	1	0	26	A/R	2	
DO	11	Limba engleză 1 / <i>English Language 1</i>	CISOPC.111.1	DC	0	2	0	0	26	VP	2	0	2	0	0	26	VP	2	
		Limba franceză 1 / <i>French Language 1</i>	CISOPC.111.2	DC															
		Limba germană 1 / <i>German Language 1</i>	CISOPC.111.3	DC															
	12	Chimia compușilor coordinați / <i>Coordinative Compounds Chemistry</i>	CISOPC.112.1	DD	2	0	1	0	39	C	3								
		Chimie bioanorganică / <i>Bio-inorganic Chemistry</i>	CISOPC.112.2	DD															
	13	Cultură, civilizație și instituții europene / <i>Culture, Civilization and European</i>	CISOPC.113.1	DC	2	0	0	0	53	C	3								
	Comunicare / <i>Science Communication</i>	CISOPC.113.2	DC																
DL	14	Noțiuni fundamentale în chimie / <i>Fundamental Concepts in Chemistry</i>	CISOPC.114	DF	2	0	0	0	26	VP	2								
	15	Noțiuni fundamentale în matematica / <i>Fundamental Concepts in Mathematics</i>	CISOPC.115	DF	2	0	0	0	26	VP	2								
	16	Integrare europeană / <i>European Integration</i>	CISOPC.116	DC								2	0	0	0	26	VP	2	
	17	Deontologia comunicării / <i>Communication Ethics</i>	CISOPC.117	DC								2	0	0	0	26	VP	2	
Număr de ore pe săptăm. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru				12 4 10 0				460	3E 2C 1VP	30	10 4 12 0				432	4E 2C 1VP 1A/R	30		
				26							26								

* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (27 de ore pe punct de credit).

RECTOR,

Prof.dr.ing. Dan Cașcaval

[Semnătura, ștampila]

DECAN,

Prof.dr.ing. Teodor Măluțan

[Semnătura, ștampila]

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Conf.dr.ing. Corina Cernătescu

[Semnătura]

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI
FACULTATEA Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"
Domeniul de licență: **Inginerie chimică**
Programul de studii de licență: **CHIMIA ȘI INGINERIA SUBSTANȚELOR ORGANICE, PETROCHIMIE ȘI CARBOCHIMIE**
Titlul absolventului: **Inginer**
Durata studiilor: **4 ani**
Forma de învățământ: **cu frecvență, cu predare în limba română**

Aprobat, 24.09.2025
în ședința Senatului din data de ...
Președinte Senat,
Prof.dr.ing. Iulian CIOCOIU



PLAN DE ÎNVAȚĂMANT / CURRICULUM

ANUL 2				Seria 2025-2029																
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Categoria disciplinei	Semestrul I							Semestrul al II-lea									
				Activități				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K	Activități asistate				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K			
				Nr. ore / săptăm.							Nr. ore / săptăm.									
				C	S	L	P					C	S	L	P					
DI	1	Chimie organică 1 / Organic Chemistry 1	CISOPC.201	DD	3	0	3	0	105	E	7									
	2	Chimie analitică și analiză instrumentală / Analytical Chemistry 2	CISOPC.202	DD	2	0	4	0	105	E	7									
	3	Chimie fizică 1: Termodinamica / Physical Chemistry 1: Thermodynamics	CISOPC.203	DD	3	0	2	0	92	E	6									
	4	Electrotehnică și electronică / Electrotechnics	CISOPC.204	DD	2	0	1	0	66	C	4									
	5	Chimie organică 2 / Organic Chemistry 2	CISOPC.205	DD								4	0	3	0	64	E	6		
	6	Fenomene de transfer, operații unitare și echipamente 1 / Transfer Phenomena, Unit Operation and Equipments 1	CISOPC.206	DD								3	0	2	0	65	E	5		
	7	Chimie fizică 2: Cinetica / Physical Chemistry 2: Kinetics	CISOPC.207	DD								2	0	2	0	52	E	4		
	8	Electrochimie și coroziune / Electrochemistry and Corrosion	CISOPC.208	DD								2	0	1	0	39	E	3		
	9	Elemente de inginerie mecanică / Fundamentals in Mechanical Engineering	CISOPC.209	DD								2	0	0	0	26	C	2		
	10	Elemente de inginerie mecanică – Proiect / Fundamentals in Mechanical Engineering-Project Design	CISOPC.210	DD								0	0	0	2	26	C	2		
	11	Educație fizică și sport 2 / Physical Training 2	CISOPC.211	DC	0	0	1	0				0	0	1	0	26	A/R	2		
	12	Practică de domeniu / Practical Training ...	CISOPC.212	DD										6			C	4		
DO		Limba engleză 2 / English Language 2	CISOPC.213.1	DC																
	13	Limba franceză 2 / French Language 2	CISOPC.213.2	DC	0	2	0	0	26	VP	2	0	2	0	0	26	VP	2		
		Limba germană 2 / German Language 2	CISOPC.213.3	DC																
		Știința materialelor / Materials Science	CISOPC.214.1	DD																
	14	Cataliză industrială și catalizatori / Industrial Catalysis and Catalysts	CISOPC.214.2	DD	2	0	1	0	66	C	4									
DL	15	Descoperiri și concepte în chimie și inginerie chimică / Discoveries of Concepts in Chemistry and Chemical Engineering	CISOPC.215	DC	2	0	0	0	26	VP	2									
	16	Elemente de invenție / Educational Elements of Innovation	CISOPC.216	DS	2	0	0	0	26	VP	2									
	17	Elemente de antreprenoriat / Basis of Entrepreneurship	CISOPC.217	DC	2	0	0	0	53	VP	3									
	18	Stimularea creativității / Stimulating Creativity	CISOPC.218	DC								2	0	0	0	26	VP	2		
	19	Etică și integritate / Work Policies, Health and Safety in the Workplace	CISOPC.219	DC								2	1	0	0	39	C	3		
	20	Comunicare interculturală / Interculture communication	CISOPC.220	DC								1	2	0	0	39	C	3		
	21	Siguranța în exploatarea a instalațiilor chimice / Safe Operation of Chemical Plants	CISOPC.221	DD								2	0	0	0	26	VP	2		
Număr de ore pe săptăm. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru				12 2 12 0				26		565	3E 2C 1VP	30	13 2 9 2				26	454	4E 3C 1VP 1A/R	30

* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (27 de ore pe punct de credit)

*** Activitatea de Practică de domeniu cumulează un total de 90 ore



DIRECTOR DEPARTAMENT,
Conf.dr.ing. Corina Cernătescu
[Semnătura]

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI
FACULTATEA Inginerie Chimică și Protecția Mediului “Cristofor Simionescu”
Domeniul de licență: **Inginerie chimică**
Programul de studii de licență: **CHIMIA ȘI INGINERIA SUBSTANȚELOR ORGANICE, PETROCHIMIE ȘI CARBOCHIMIE**
Titlul absolventului: **Inginer**
Durata studiilor: **4 ani**
Forma de învățământ: **cu frecvență, cu predare în limba română**

Aprobat, în ședința Senatului din data de ...

Președinte Senat,

Prof.dr.ing. Iulian CIOCOIU



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 3				Seria 2025-2029														
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Categoriza disciplinei	Semestrul I							Semestrul al II-lea							
				Activități				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K	Activități asistate				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K	
				Nr. ore / săptăm.							Nr. ore / săptăm.							
				C	S	L	P					C	S	L	P			
DI	1	Chimie fizică 3: sisteme polidisperse / <i>Physical Chemistry 3: Polydispersed Systems</i>	CISOPC.301	DD	2	0	2	0	79	E	5							
	2	Fenomene de transfer, operații unitare si echipamente 2 / <i>Transfer Phenomena, Unit Operations and Equipments 2</i>	CISOPC.302	DD	2	0	2	0	79	E	5							
	3	Optimizarea proceselor tehnologice / <i>Technological Processes Optimization</i>	CISOPC.303	DD	2	1	0	0	66	C	4							
	4	Biotehnologie generală / <i>Introduction in Biotechnology</i>	CISOPC.304	DD	2	0	1	0	66	C	4							
	5	Managementul și ingineria sistemelor de producție / <i>Manufacturing Systems Management and Engineering</i>	CISOPC.305	DD	3	1	0	1	65	E	5							
	6	Fenomene de transfer, operații unitare si echipamente 3 / <i>Transfer Phenomena, Unit Operations and Equipments 3</i>	CISOPC.306	DD								2	0	2	0	52	E	4
	7	Fenomene de transfer, operații unitare si echipamente - proiect / <i>Transfer Phenomena, Unit Operations and Equipments-Project Design</i>	CISOPC.307	DD								0	0	0	2	53	C	3
	8	Automatizarea proceselor din industria chimica / <i>Processes Automation in Chemical Industry</i>	CISOPC.308	DD								3	0	2	0	65	E	5
	9	Agenti tensioactivi / <i>Surfactants**</i>	CISOPC.309	DS								2	0	1	0	39	C	3
	10	Tehnologie Chimică Organică / <i>Organic Process Technologies</i>	CISOPC.310	DS								3	0	2	0	38	E	4
	11	Tehnologia produselor cosmetice / <i>Cosmetic Products Technology</i>	CISOPC.311	DS								2	0	2	0	52	E	4
	12	Prevenirea poluării și protecția mediului / <i>Pollution Prevention and Environmental Protection</i>	CISOPC.312	DD								2	0	0	1	39	C	3
	13	Practică de specialitate / <i>Specialized Practical Training ***</i>	CISOPC.313	DS										6			C	4
DO	14	Analiza si sinteza proceselor tehnologice / <i>Analysis and Synthesis of Technological Processes</i>	CISOPC.314.1	DD	3	0	2		65	E	5							
		Bazele ingineriei chimice / <i>Fundamentals of Chemical Engineering</i>	CISOPC.314.2	DD														
	15	Marketing / <i>Marketing</i>	CISOPC.315.1	DC	2	0	0	0	26	C	2							
			Economie generală / <i>Industrial Economy</i>	CISOPC.315.2								DC						
		Politici economice ale Uniunii Europene / <i>Economic Policies of the European Union</i>	CISOPC.315.3	DC														
DL	16	Analiza si sinteza proceselor tehnologice / <i>Project Management and Scientific Communication</i>	CISOPC.316	DC	1	0	1	0	26	VP	2							
	17	Materiale si protectie anticoroziva / <i>Materials and Corrosion Protection</i>	CISOPC.317	DS								2	0	1	0	39	VP	3
	18	Produse Cosmetice / <i>Cosmetics</i>	CISOPC.318	DS								2	0	2	0	25	VP	3
	19	Educație antreprenorială / <i>Entrepreneurship</i>	CISOPC.319	DS								2	0	0	1	93	VP	5
Număr de ore pe săptăm. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru				16	2	7	1		4E	30	14	0	9	3	495	4E	30	
				26					3C	30	26					4C		

* curs comun cu specializarile **Chimie Alimentară și Tehnologii Biochimice și Inginerie Biochimică**

** Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

*** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (27 de ore pe punct de credit).

*** Activitatea de Practică de specialitate cumulează un total de 90 ore

RECTOR,

Prof.dr.ing. Dan Cașcaval

[Semnătura, ștampila]

DECAN,

Prof.dr.ing. Teodor Măluțan

[Semnătura, ștampila]

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Conf.dr.ing. Corina Cernătescu

[Semnătura]

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI
 FACULTATEA Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"
 Domeniul de licență: **Inginerie chimică**
 Programul de studii de licență: **CHIMIA ȘI INGINERIA SUBSTANȚELOR ORGANICE, PETROCHIMIE ȘI CARBOCHIMIE**
 Titlul absolventului: **Inginer**
 Durata studiilor: **4 ani**
 Forma de învățământ: **cu frecvență, cu predare în limba română**

Aprobat,
 în ședința Senatului din data de ...
 Președinte Senat,
 Prof.dr.ing. Iulian CIOȘOIU



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 4				Seria 2025-2029																				
Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Categoria disciplinei	Semestrul I								Semestrul al II-lea												
				Activități				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K	Activități asistate				Act. neasist. (SI)**	Eval.	K							
				Nr. ore / săptăm.							Nr. ore / săptăm.													
				C	S	L	P					C	S	L	P									
DI	1	Tehnologii petrochimice și carbochimice / Petrochemical and Carbochemical Technologies	CISOPC.401	DS	2	0	2	0	79	E	5													
	2	Cataliza in industria organica si petrochimie / Catalysis in Organic Industry and Petrochemistry	CISOPC.401	DS	2	0	2	0	79	E	5													
	3	Tehnologia colorantilor si vopselelor / Dyes and Paints Technology	CISOPC.403	DS	3	0	2	0	65	E	5													
	4	Reactoare in industria chimica organica / Reactors for Organic Chemistry	CISOPC.404	DS	4	0	3	0	91	E	7													
	5	Tehnologia pesticidelor / Pesticides Technology	CISOPC.405	DS	2	0	2	0	79	C	5													
	6	Proiect tehnologic / Organic Synthesis Technology - Project Design	CISOPC.406	DS	0	0	0	2	53	C	3													
	7	Tehnologia produselor farmaceutice / Pharmaceutical Products Technology	CISOPC.407	DS								3	0	3	0	78	E	6						
	8	Reactoare in industria chimica organica - Proiect / Reactors for Organic Chemistry -Project Design	CISOPC.408	DS								0	0	0	2	53	C	3						
	9	Tehnologii de valorificare a produselor naturale / Natural Products Processing **	CISOPC.409	DS								3	0	1	0	79	E	5						
	10	Elaborarea si finalizarea proiectului de diploma / Elaboration and Finalization of Graduation Project	CISOPC.410	DS								0	0	0	6	24	VP	4						
	11	Practica pentru elaborare proiectului de diploma / Practical Training for Graduation Project ***	CISOPC.411	DS										4			C	2						
DO	12	Bioresurse / Bioresources **	CISOPC.412.1	DS								2	0	2	0	79	E	5						
		Extracte naturale / Natural Extracts **	CISOPC.412.2																					
		Metode moderne de analiză / Modern methods of analysis **	CISOPC.412.3																					
		Metaboliti primari si secundari / Primary and secondary metabolites ***	CISOPC.412.4																					
	13	Biotehnologii in protectia mediului / Biotechnology in Environmental Protection **	CISOPC.413.1	DS								2	0	2	0	79	C	5						
		Conditionarea produselor de sinteza si biosinteza / Synthetic and Biosynthetic Compounds Conditioning **	CISOPC.413.2																					
		Tehnici de separare a compusilor organici / Separation of Organic Compounds **	CISOPC.413.3																					
		Biomateriale / Biomaterials ***	CISOPC.413.4																					
DL	14	Tehnici de protectie a pieselor de patrimoniu / Techniques for Protection of Cultural Heritage	CISOPC.414	DC	2	0	0	0	26	VP	2													
	15	Analiza structurala in chimia organica / Structural Analysis in Organic Chemistry	CISOPC.415	DC	2	0	1	0	39	VP	3													
	16	Senzori chimici si biochimici / Chemical and Biochemical Sensors	CISOPC.416	DC	2	0	0	0	26	VP	2													
	17	Educație antreprenorială - Antreprenoriat sustenabil / Entrepreneurship - Sustainable entrepreneurship	CISOPC.417	DC	1	0	2	0	93	VP	5													
	18	Educație antreprenorială - Antreprenoriat sustenabil / Entrepreneurship - Sustainable entrepreneurship	CISOPC.418	DC								2	0	0	1	39	VP	3						
PD		Examen de Diplomă – Susținerea Proiectului de Diplomă / Graduation Exam Presentation															E	10						
Număr de ore pe săptăm. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru				13				0	11	2		577	4E 2C	30	10				0	8	8		3E 3C 1VP	30
								26								26								

* curs comun cu specializarea **Inginerie Biochimică**

** curs comun cu specializarea **Chimie Alimentară și Tehnologii Biochimice și Inginerie Biochimică**

*** curs comun cu specializarea **Chimie Alimentară și Tehnologii Biochimice**

* Activitățile asistate sunt activități asistate integral (C,S,L,P) se desfășoară pe durata a 14 săptămâni.

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (27 de ore pe punct de

*** Activitatea de Practică pentru elaborare proiect diploma cumulează un total de 60 ore

RECTOR,
 Prof.dr.ing. Dan Căscaval
 [Semnătura, ștampila]

DECAN,
 Prof.dr.ing. Teodor Măluțan
 [Semnătura, ștampila]

DIRECTOR DEPARTAMENT,
 Conf.dr.ing. Corina Cernătescu
 [Semnătura]

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

FACULTATEA de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"

Domeniul de studii universitare de licență: Inginerie chimică

Programul de studii universitare de licență: Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie

Titlul absolventului: Inginer

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: cu frecvență

Limbă de predare: română

ANEXA 1

Aprobat, 
în ședința Senatului din data de _____
Președinte Senat,
Prof. univ. dr. ing. Iulian Aurelian CIOCOIU



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

pentru programul de formare psihopedagogică în cadrul studiilor universitare de licență

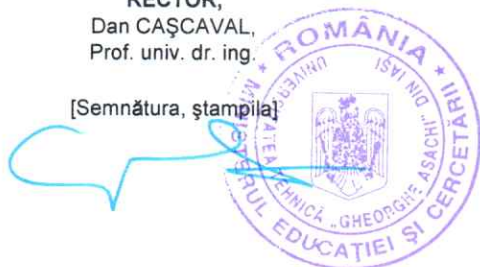
Seria de studii 2025 - 2029

Anul	Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Semestrul 1							Semestrul 2						
				Nr. ore / săptăm. / disciplină					Eval. finală	K	Nr. ore / săptăm. / disciplină					Eval. finală	K
				C	S	L	P	SI*			C	S	L	P	SI*		
I	1	Psihologia educației <i>Educational Psychology</i>	DF.DI.L.1.01	2	2	0	0	79	E	5							
	2	Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului) <i>Pedagogy I (The Fundamentals of Pedagogy. Curriculum Theory and Methodology)</i>	DF.DI.L.1.02								2	2	0	0	79	E	5
II	3	Pedagogie II (Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării) <i>Pedagogy II (Instruction Theory and Methodology. Assessment Theory and Methodolgy)</i>	DF.DI.L.2.03	2	2	0	0	79	E	5							
	4	Didactica specializării <i>Didactics of the Specialization</i>	DS.DI.L.2.04								2	2	0	0	79	E	5
III	5	Instruire asistată de calculator <i>Computer Assisted Training</i>	DS.DI.L.3.05	1	1	0	0	26	C	2							
	6	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar <i>Teaching Practice in Compulsory Pre-university Education</i>	DS.DI.L.3.06	14sx3h/s = 42 h 14wx3h/w = 42 h				39	C	3							
	7	Managementul clasei de elevi <i>Classroom Management</i>	DF.DI.L.3.07								1	1	0	0	53	E	3
	8	Practica pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar <i>Teaching Practice in Compulsory Pre-university Education</i>	DS.DI.L.3.08								12sx3h/s = 36 h 12wx3h/w = 36 h				18	C	2
	9	Examen de absolvire, Nivelul I <i>Graduation Exam 1st Level</i>									2 săptămâni 2 weeks					E	5
		Număr de ore pe săptăm. pentru activități asistate, număr de probe de evaluare și număr de credite pe semestru		5	5	0	42	223	2E+2C	15	5	5	0	36	229	3E+1C+1E	15

* Activitățile de studiu individual (SI) sunt calculate ca nr. total de ore pe an.

RECTOR,
Dan CAȘCAVAL,
Prof. univ. dr. ing.

[Semnătura, ștampila]



DECAN,
Teodor MĂLUȚAN,
Prof. univ. dr. ing.

[Semnătura, ștampila]

